

Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Asma Bronkial di Poli Paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin

Nurul Annisa^{1*}, Yurida Olviani², Era Widia Sary³, Sri Mulyani⁴

¹⁻⁴ Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Indonesia

Email: annisanrl49@gmail.com

Alamat: Jl. S. Parman Kompleks RS Islam, Ps. Lama, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70114

*Korespondensi penulis

Abstract. *Bronchial asthma is a chronic inflammatory disease of the airways that is often triggered by exposure to cigarette smoke, both active and passive. This exposure contains harmful substances such as nicotine, tar, and carbon monoxide that can irritate the airways, increase inflammation, and worsen asthma symptoms. This study aims to determine the relationship between cigarette smoke exposure and the incidence of bronchial asthma in patients at the Pulmonary Polyclinic of Dr. H. Moch. Ansari Saleh Regional General Hospital, Banjarmasin. The research method used a quantitative approach with a cross-sectional design. A sample of 47 patients was selected through purposive sampling according to the inclusion criteria. Data were collected through questionnaires and medical records, then analyzed using the Chi-Square test ($\alpha = 0.05$). The results showed that the majority of respondents were passive smokers (61.70%), had family members who smoked (57.45%), and were exposed to cigarette smoke daily (55.32%). All respondents had been diagnosed with asthma by medical personnel, and 91.49% reported worsening symptoms after exposure to cigarette smoke. The chi-square test results showed a significant association between cigarette smoke exposure and the incidence of bronchial asthma ($p = 0.026$). This finding confirms that cigarette smoke exposure is an important risk factor that must be avoided to prevent relapse and worsening of asthma. Therefore, patient and family education regarding the dangers of cigarette smoke, the implementation of smoke-free areas, environmental support, and smoking cessation programs need to be continuously improved as strategies for controlling bronchial asthma.*

Keywords: *Asthma bronchial; Cigarette smoke exposure; Cross-sectional; Hospital; Passive smoker.*

Abstrak. Asma bronkial merupakan penyakit inflamasi kronis saluran napas yang sering dipicu oleh paparan asap rokok, baik secara aktif maupun pasif. Paparan ini mengandung zat berbahaya seperti nikotin, tar, dan karbon monoksida yang dapat mengiritasi saluran napas, meningkatkan inflamasi, dan memperburuk gejala asma. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial pada pasien di Poli Paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional. Sampel berjumlah 47 pasien yang dipilih melalui purposive sampling sesuai kriteria inklusi. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan rekam medis, kemudian dianalisis dengan uji Chi-Square ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berstatus perokok pasif (61,70%), memiliki anggota keluarga yang merokok (57,45%), dan terpapar asap rokok setiap hari (55,32%). Seluruh responden telah terdiagnosis asma oleh tenaga medis, dan 91,49% melaporkan gejala memburuk setelah terpapar asap rokok. Hasil uji Chi-Square menunjukkan adanya hubungan signifikan antara paparan asap rokok dan kejadian asma bronkial ($p = 0,026$). Temuan ini menegaskan bahwa paparan asap rokok merupakan faktor risiko penting yang harus dihindari untuk mencegah kekambuhan dan memperburuk kondisi asma. Oleh karena itu, edukasi pasien dan keluarga terkait bahaya asap rokok, penerapan kawasan tanpa rokok, dukungan lingkungan, serta program berhenti merokok perlu ditingkatkan secara berkesinambungan sebagai strategi pengendalian asma bronkial.

Kata kunci: Asma bronkial; Cross-sectional; Paparan asap rokok; Perokok pasif; RSUD.

1. LATAR BELAKANG

Angka penyakit alergi akhir-akhir ini terus meningkat, sejalan dengan perubahan pola hidup masyarakat dan polusi, baik dari lingkungan maupun zat-zat yang terdapat pada makanan. Salah satu penyakit alergi yang banyak terjadi di masyarakat adalah asma. Asma

adalah satu penyakit yang susah disembuhkan secara total. Kesembuhan dari satu serangan asma tidak menjamin dalam waktu dekat akan terbebas dari ancaman serangan asma berikutnya, apalagi bila tempat anda bekerja berada di lingkungan yang mengandung banyak asap yang tidak sehat. Akhirnya penderita harus selalu berhadapan dengan faktor alergen yang menjadi penyebab serangan asma, asma merupakan salah satu penyakit pernapasan kronik yang banyak dijumpai dan menjadi perhatian global.

Asma merupakan inflamasi kronik pada jalan nafas yang disebabkan oleh edema mukosa dan produksi mucus berlebih. Inflamasi ini biasanya kambuh dengan tanda pada episode asma seperti batuk, dada sesak, wheezing dan dyspnea. Penyakit ini dapat mengakibatkan penurunan jumlah udara yang dapat diinduksi oleh kontraksi otot polos, penebalan pada dinding jalan nafas serta terdapatnya sekresi berlebih dalam jalan nafas yang merupakan hasil dari respon berlebih pada alergen (Monika 2024), penyebab yang sering terjadi pada masyarakat pasien dengan asma biasa nya akibat nya ada nya paparan asap yang biasa mereka dapat.

Salah satu paparan yang menyebabkan ASMA adalah paparan asap rokok, baik melalui merokok aktif maupun pasif, telah dikenal sebagai salah satu faktor risiko utama dalam meningkatkan kejadian asma bronkial pada orang dewasa. Kandungan dalam asap rokok, seperti tar, nikotin, dan karbon monoksida, adalah zat kimia yang dapat mengiritasi dan merangsang inflamasi pada saluran napas. Penelitian yang dilakukan oleh Husniyya (2018) menunjukkan bahwa paparan asap rokok pada lingkungan kerja atau rumah tangga berkontribusi terhadap peningkatan asma, di mana orang dewasa yang terpapar asap rokok memiliki risiko hingga 1,41 kali lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak terpapar (Husniyya et al., 2018).

Data dari WHO (World Health Organisation), saat ini ada sekitar 300 juta orang yang menderita asma di seluruh dunia. Terdapat sekitar 250.000 kematian yang disebabkan oleh serangan asma setiap tahunnya, dengan jumlah terbanyak di negara dengan ekonomi rendah-sedang. Prevalensi asma terus mengalami peningkatan terutama di negara-negara berkembang akibat perubahan gaya hidup dan peningkatan polusi udara.(Monika 2024).

Di Indonesia, yang merupakan negara dengan jumlah perokok terbesar ketiga di dunia, paparan asap rokok menjadi tantangan besar bagi kesehatan masyarakat. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi asma tertinggi di Indonesia tercatat di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, mencapai 4,5%. Fenomena ini menunjukkan korelasi yang signifikan antara paparan asap rokok dengan peningkatan kasus asma pada populasi dewasa (Riskesdas, 2018)

Berdasarkan Data dinas kesehatan provinsi kalimantan selatan (2023) terdapat 13.299 penderita asma bronkial. Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan peneliti di RSUD dr.

H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin pada tanggal 7 Januari 2025 data dari rekam medis di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Tahun 2024 dengan Jumlah penderita asma bronkial dari bulan Januari sampai dengan Desember 2024 sebanyak 636 pasien dan kunjungan pasien perbulan nya dari bulan Januari - sampai dengan Desember 2024 sebanyak 1717 pasien. Dengan metode wawancara di peroleh kesimpulan dari 10 orang pasien yang kena penyakit asma bronkial, 3 orang di antaranya mengatakan Perokok aktif, dan 4 orang mengatakan Perokok pasif (tidak merokok) tetapi ada keluarga yang merokok di rumah, sedangkan 3 orang mengatakan sudah terdiagnosis dengan asma bronkial oleh tenaga medis.

Sejumlah studi telah menunjukkan bahwa selain faktor genetik dan lingkungan, paparan asap rokok adalah faktor risiko yang signifikan untuk kejadian asma pada orang dewasa. Penelitian oleh Arifuddin (2019) menunjukkan bahwa individu yang terpapar asap rokok di rumah tangga memiliki risiko 2,5 kali lebih besar untuk mengalami asma bronkial. Penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional yang melibatkan analisis multivariat, menunjukkan bahwa paparan berulang terhadap asap rokok berdampak pada peningkatan risiko inflamasi saluran napas (Arifuddin et al. 2019).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dengan pengumpulan data dalam satu waktu. Pengambilan data dilakukan secara melalui rekam medis dan Kuesioner pada pasien asma bronkial di RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin. Variabel independen dalam penelitian ini adalah paparan asap rokok Sedangkan Variabel dependent adalah Kejadian asma bronkial Penelitian akan di lakukan di Poli paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin pada bulan Juni hingga Juli 2025. Populasi dalam penelitian ini pasien dengan risiko terkena asma bronkial dengan jumlah 47 pasien. Teknik *sampling* yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner. untuk mengukur tingkat paparan asap rokok dan kejadian asma bronkial di gunakan kuesioner yang telah di kembangkan berdasarkan teori, yang terdiri dari dua sub variabel yaitu paparan asap rokok dan kejadian asma bronkial. untuk mengukur tingkat paparan asap rokok di gunakan kuesioner dan untuk mengukur kejadian asma bronkial menggunakan studi dokumentasi dari rekam medik rumah sakit.

Data yang terkumpul dianalisis untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel menggunakan *Uji Validitas* untuk melihat hubungan paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Responden asma bronkial Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1. Distribusi Responden asma bronkial berdasarkan Jenis kelamin.

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	24	51.06%
Perempuan	23	48.94%
Total	47	100.00%

Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa Penelitian ini melibatkan total 47 responden yang terdiri dari 24 laki-laki (51,06%) dan 23 perempuan (48,94%) yang telah terdiagnosis menderita asma. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan komposisi yang hampir seimbang antara pasien laki-laki dan perempuan.

Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 2. Distribusi Responden berdasarkan usia.

Usia Responden	Jumlah	Persentase
Usia Produktif (< 64 tahun)	42	89.36%
Usia Tidak Produktif (> 64 tahun)	5	10.64%
Jumlah	47	100.00%

Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa sebanyak 47 responden pasien asma yang dikelompokkan berdasarkan kategori usia produktif dan non-produktif. Hasil distribusi menunjukkan dominasi responden pada kelompok usia produktif yaitu sebanyak 42 pasien (89,36%).

Analisis Univariat

Tabel 3. Status merokok.

Status Merokok	Jumlah	Persentase
Perokok Pasif	29	61.70%
Perokok aktif	8	17.02%
Mantan perokok	10	21.28%
Total	47	100.00%

Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa, status merokok pasien sebagian besar adalah tidak merokok sebesar 29 pasien (61,70 %), kemudian mantan perokok sebanyak 10 pasien (21,28%) dan perokok aktif sebanyak 8 pasien (17,02). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pasien asma di poli paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin adalah mereka yang tidak pernah

merokok (perokok pasif). Perokok pasif, yaitu orang yang menghirup asap rokok dari orang lain, berisiko memperburuk kondisi asma dan memicu serangan asma. Asap rokok mengandung berbagai zat berbahaya yang dapat mengiritasi saluran pernapasan dan mempersempit saluran udara, terutama pada penderita asma yang memiliki saluran udara lebih sensitif.

Tabel 4. Anggota keluarga merokok.

Anggota Keluarga Merokok	Jumlah	Persentase
Ya	27	57.45%
Tidak	20	42.55%
Total	47	100.00%

Tabel 4 dapat dijelaskan pasien asma mengungkapkan memiliki anggota keluarga yang merokok sebanyak 27 pasien (57,45%) dan anggota yang tidak merokok sebanyak 20 pasien (42,55%). Hal ini mengindikasikan bahwa pasien terkena asma bisa jadi arena terpapar asap rokok dari anggota keluarga dan pasien lainnya bisa jadi mengidap asma karena terpapar asap rokok dari luar keluarga.

Tabel 5. Siapa Yang Merokok Dirumah.

Siapa Yang Merokok Dirumah	Jumlah	Persentase
Tidak Ada	17	36.17%
Pasangan	13	27.66%
Anak	15	31.91%
Anggota keluarga lainnya	2	4.26%
Total	47	100.00%

Tabel 5 menjelaskan bahwa pasien asma mengungkapkan di rumah pasien tidak ada yang merokok sebanyak 17 pasien (36,17%), kemudian anggota keluarga yang merokok adalah anak sebanyak 15 orang (31,91%), kemudian pasangan sebanyak 13 orang (27,66%) dan anggota keluarga lain sebanyak 2 orang (4,26%). Jadi dapat disimpulkan bahwa penderita asma di poli paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin disebabkan karena terpapar asap rokok dari anak dan pasangan.

Tabel 6. Terpapar Asap Rokok Dalam 1 Bulan.

Terpapar Asap Rokok Dalam 1 Bulan	Jumlah	Persentase
Tidak pernah	16	34.04%
1-2 kali	3	6.38%
3-5 kali	2	4.26%
Setiap hari	26	55.32%
Total	47	100.00%

Tabel 6 dapat dijelaskan bahwa, sebagian besar pasien asma mengungkapkan setiap hari dalam 1 bulan terpapar asap rokok sebanyak 26 orang (55,32%). Kemudian 1-2 kali sebanyak 3 orang (6,38%) dan terpapar rokok dalam 1 bulan 3-5 kali sebanyak 2 orang (4,26%). Hal ini

dapat disimpulkan bahwa penyebab responden mengidap asma karena terpapar asap rokok setiap hari dalam satu bulan.

Tabel 7. Terpapar Rokok Di Tempat Umum Dalam 1 Bulan Terakhir.

Terpapar Rokok Di Tempat Umum Dalam 1 Bulan Terakhir	Jumlah	Persentase
Tidak pernah	7	14.89%
1-2 kali	14	29.79%
3-5 kali	17	36.17%
Setiap hari	9	19.15%
Total	47	100.00%

Tabel 7 diketahui bahwa sebagian besar pasien asma di poli paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin terpapar rokok di tempat umum dalam 1 bulan terakhir sebanyak 3-5 kali sebanyak 17 orang (36,17%), kemudian terpapar rokok di tempat umum sebanyak 1-2 kali dalam 1 bulan sebanyak 14 orang pasien (29,79%), dan terpapar rokok di tempat umum setiap hari sebanyak 9 orang pasien (19,15%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden mengidap asma bisa dikarenakan mereka yang sering terpapar asap rokok ditempat umum 1 sampai 5 kali dalam 1 bulannya.

Tabel 8. Terpapar Rokok Di Tempat Kerja Dalam 1 Bulan Terakhir.

Terpapar Rokok Di Tempat Kerja Dalam 1 Bulan Terakhir	Jumlah	Persentase
Tidak bekerja	23	48.94%
1-2 kali	8	17.02%
3-5 kali	6	12.77%
Setiap hari	10	21.28%
Total	47	100.00%

Tabel 8 dijelaskan bahwa sebanyak 23 responden tidak bekerja sebanyak 23 orang pasien (48,94%). Hal ini berarti bahwa, sebanyak 23 orang pasien mengidap asma bukan karena terpapar asap rokok ditempat kerja. Namun diungkapkan oleh pasien lain mereka terpapar asap rokok di tempat kerja setiap hari sebanyak 10 orang (21,28%), kemudian terpapar asap rokok 1-2 kali sebanyak 8 orang pasien (17,02%) serta sebanyak 6 orang pasien mengungkapkan terpapar asap rokok d tempat kerja 3-5 kali dalam 1 bulan terakhir.

Tabel 9. Rata-rata Terpapar Asap Rokok Dalam 1 Hari.

Rata-rata Terpapar Asap Rokok Dalam 1 Hari	Jumlah	Persentase
<1 jam	20	42.55%
1-3 jam	18	38.30%
>3 jam	9	19.15%
Total	47	100.00%

Tabel 9 dapat dijelaskan bahwa rata-rata pasien terpapar asap rokok dalam 1 hari kurang dari 1 jam sebanyak 20 orang pasien (42,55%), emudian terpapar asap rokok 1-3 jam tiap harinya sebanyak 18 orang pasien (38,30%) dan lebih dari 3 jam pasien terpapar asap rokok tiap harinya sebanyak 9 orang pasien (19,15%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa awala pasien

menderita asma bisa jadi disebabkan karena terpapar asap tiap harinya kurang dari 1 jam sampai dengan 3 jam tiap harinya.

Tabel 10. Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Sehari (Perokok Aktif).

Jumlah Rokok Yang Dikonsumsi Sehari (Perokok Aktif)	Jumlah	Persentase
Perokok Pasif	40	85.11%
<5 batang	1	2.13%
5-10 batang	6	12.77%
Total	47	100.00%

Tabel 10 terfokus pada pasien asma sebagai perokok aktif, mengungkapkan bahwa dalam sehari bisa menghabiskan rokok 5 – 10 batang sebanyak 6 orang (12,77%) kemudian sebanyak 1 orang pasien (2,13%) mengemukakan dapat menghabiskan rokok < 5 batang tiap harinya.

Tabel 11. Distribusi Didiagnosis Dengan Asma Oleh Tenaga Medis.

Didiagnosis Dengan Asma Oleh Tenaga Medis?	Jumlah	Persentase
Ya	47	100.00%
Total	47	100.00%

Berdasarkan Tabel 11 dapat dijelaskan bahwa Seluruh responden dalam penelitian ini (100%) telah didiagnosis menderita asma oleh tenaga medis. Hal ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh bersumber dari individu yang memang secara resmi telah mendapatkan penegakan diagnosis asma oleh profesional kesehatan, seperti dokter umum, dokter spesialis paru, atau tenaga medis berwenang lainnya.

Tabel 12. Distribusi Pernah Mengalami Mengi (Napas Berbunyi 'Ngik').

Pernah Mengalami Mengi (Napas Berbunyi 'Ngik')	Jumlah	Persentase
Tidak	2	4.26%
Ya	45	95.74%
Total	47	100.00%

Tabel 12 dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 45 orang (95,74%), tidak pernah mengalami mengi (napas berbunyi 'ngik'). Hanya 2 orang responden (4,26%) yang menyatakan pernah mengalami gejala tersebut. Mengi merupakan salah satu gejala khas asma yang terjadi akibat penyempitan saluran napas. Namun, tidak munculnya gejala mengi pada mayoritas responden dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kondisi asma yang terkontrol, penggunaan obat bronkodilator, atau variasi individu dalam mengekspresikan gejala.

Tabel 13. Mengalami Mengi Dalam 12 Bulan Terakhir.

Mengalami Mengi Dalam 12 Bulan Terakhir?	Jumlah	Persentase
Tidak Pernah	1	2.13%
Kadang-Kadang	30	63.83%
Sering	16	34.04%
Total	47	100.00%

Tabel 13 dijelaskan jika mayoritas responden mengalami gejala mengi dalam 12 bulan terakhir dengan frekuensi yang bervariasi. Sebanyak 3 orang (63,83%) melaporkan mengalami mengi kadang-kadang, sementara 16 orang responden (34,04%) mengalami mengi dengan frekuensi sering. Hanya 1 responden (2,13%) yang menyatakan tidak pernah mengalami mengi selama periode tersebut.

Tabel 14. Mengalami Sesak Napas di Malam Hari Tanpa Sebab Yang Jelas.

Mengalami Sesak Napas Di Malam Hari Tanpa Sebab Yang Jelas	Jumlah	Persentase
Tidak	2	4.26%
Ya	45	95.74%
Total	47	100.00%

Tabel 14 dijelaskan sebagian besar responden, yakni sebanyak 45 orang (95,74%), melaporkan mengalami sesak napas di malam hari tanpa sebab yang jelas. Hanya 2 orang responden (4,26%) yang menyatakan tidak mengalami gejala tersebut. Gejala sesak napas pada malam hari tanpa pemicu yang jelas merupakan salah satu ciri khas asma nokturnal, yang seringkali mengganggu kualitas tidur dan dapat menjadi indikator kurangnya kontrol terhadap asma. Tingginya proporsi responden yang mengalami gejala ini menunjukkan perlunya intervensi medis yang lebih optimal, baik dalam hal penyesuaian terapi maupun edukasi pasien terkait manajemen asma harian. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa asma pada sebagian besar responden masih aktif dan memerlukan penanganan lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

Tabel 15. Gejala Asma Memburuk Setelah Terpapar Asap Rokok.

Gejala Asma Memburuk Setelah Terpapar Asap Rokok	Jumlah	Persentase
Tidak	4	8.51%
Ya	43	91.49%
Total	47	100.00%

Berdasarkan Tabel 15 sebagian besar responden dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 43 orang (91,49%), melaporkan bahwa gejala asma mereka memburuk setelah terpapar asap rokok. Hanya 4 orang responden (8,51%) yang menyatakan tidak mengalami perburukan gejala setelah terpapar asap rokok. Asap rokok merupakan salah satu iritan pernapasan yang sangat kuat dan dikenal sebagai faktor pemicu (trigger) kambuhnya asma. Kandungan zat kimia

berbahaya dalam asap rokok dapat menyebabkan inflamasi saluran napas, mempersempit lumen bronkus, serta meningkatkan sensitivitas bronkus terhadap rangsangan lainnya. Temuan ini menegaskan bahwa paparan asap rokok perlu dihindari secara ketat oleh penderita asma, baik dalam bentuk aktif maupun pasif (perokok pasif), sebagai bagian dari strategi pengendalian asma yang efektif.

Tabel 16. Menggunakan Inhaler Atau Obat Untuk Mengatasi Gejala Asma.

Menggunakan Inhaler Atau Obat Untuk Mengatasi Gejala Asma?	Jumlah	Persentase
Ya	47	100.00%
Total	47	100.00%

Tabel 16 menunjukkan bahwa seluruh responden dalam penelitian ini (100%) menggunakan inhaler atau obat-obatan sebagai upaya untuk mengatasi gejala asma yang mereka alami. Hal ini menunjukkan bahwa semua penderita telah mendapatkan penanganan medis dalam bentuk farmakologis, baik berupa inhaler bronkodilator (seperti salbutamol) maupun obat pengontrol lainnya seperti kortikosteroid inhalasi.

Tabel 17. Menggunakan Inhaler Dalam Sebulan Terakhir.

Menggunakan Inhaler Dalam Sebulan Terakhir	Jumlah	Persentase
1-2 Kali	32	68.09%
3-5 Kali	13	27.66%
Lebih Dari 5 Kali	2	4.26%
Total	47	100.00%

Tabel 17 dijelaskan dalam sebulan terakhir, mayoritas responden menggunakan inhaler sebanyak 1–2 kali, yaitu sebanyak 32 orang (68,09%). Selanjutnya, 13 orang responden (27,66%) melaporkan menggunakan inhaler sebanyak 3–5 kali, dan hanya 2 orang (4,26%) yang menggunakan inhaler lebih dari 5 kali. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden hanya menggunakan inhaler dalam frekuensi rendah hingga sedang, yang dapat mengindikasikan bahwa gejala asma mereka relatif terkendali. Namun, adanya responden yang menggunakan inhaler lebih dari 5 kali dalam sebulan perlu mendapat perhatian khusus, karena dapat menjadi tanda bahwa asma mereka kurang terkontrol atau sering mengalami kekambuhan. Menurut pedoman pengelolaan asma global (GINA), penggunaan inhaler pereda (reliever) yang terlalu sering juga menjadi indikator bahwa regimen pengobatan jangka panjang perlu dievaluasi atau ditingkatkan.

Analisis Bivariat

Tabel 18. Crosstab Uji Chisquare.

Paparan Asap Rokok x Kejadian Asma									
Variabel		Paparan Asap Rokok						Total	
		Perokok Pasif		Perokok Aktif		Mantan Prokok			
		N	%	N	%	N	%		
Kejadian Asma	Asma	29	61,70	8	17,02	10	21,28	4	10
	Tidak Asma	0	0	0	0	0	0	7	0
	Asma	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	29	61,70	8	17,02	10	21,28	4	10
		P: 0.026				α : 0.05			

Berdasarkan hasil analisis statistik yang dilakukan di Poli Paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin, diperoleh bahwa nilai signifikansi (p-value) adalah 0,026. Karena kedua nilai tersebut lebih kecil dari batas signifikan yang umum digunakan ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan secara statistik bahwa terdapat hubungan yang signifikan di semua variabel paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial pada pasien yang diteliti. Paparan asap rokok merupakan faktor risiko penting yang dapat memperparah atau memicu kejadian asma, baik pada anak-anak maupun orang dewasa. Paparan asap rokok, terutama sebagai perokok pasif, dapat menyebabkan iritasi pada saluran napas dan meningkatkan respons inflamasi, yang kemudian berkontribusi terhadap timbulnya gejala dan serangan asma bronkial.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial pada pasien yang diteliti. Hasil ini sejalan dengan penelitian. (Monika 2024) yang menemukan adanya hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial. Hal ini berarti bahwa semakin sering terpapar asap rokok akan memicu terjadinya penyakit asma pada orang yang sering terpapar asap rokok.

Hasil ini didukung dengan statistik deskriptif yaitu paparan asap rokok dapat menyebabkan kejadian asma terutama pada pasien asma. Kejadian asma sebagian besar adalah pasien asma dengan status perokok pasif sebesar 29 pasien (61,70 %), kemudian mantan perokok sebanyak 10 pasien (21,28%) dan perokok aktif sebanyak 8 pasien (17,02). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pasien asma di poli paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin adalah pasien asma dengan status perokok pasif. Hasil ini sejalan dengan penelitian Muhammad et al., (2021), yang mengemukakan jika sebagian besar pasien yang

mengidap asma adalah pasien yang berstatus perokok pasif. Perokok pasif, yaitu orang yang tidak merokok tetapi terpapar asap rokok dari orang lain, juga berisiko mengalami gejala asma yang lebih parah dan serangan yang lebih sering. Perokok pasif menghirup asap rokok yang mengandung zat-zat berbahaya tanpa filter, sehingga potensi dampaknya bisa jadi lebih besar dibandingkan perokok aktif.

Menurut *Journal of Allergy and Clinical Immunology* (2022), Paparan asap rokok pasif dikaitkan dengan peningkatan inflamasi saluran napas pada pasien asma. Menurut WHO (2023), perokok pasif dengan asma memiliki fungsi paru-paru yang lebih rendah dibandingkan mereka yang hidup di lingkungan bebas asap rokok. Paparan asap juga dapat mengurangi efektivitas obat pengendali asma seperti kortikosteroid inhalasi, sehingga pasien membutuhkan dosis yang lebih tinggi atau pengobatan tambahan.

Paparan asap rokok, baik sebagai perokok aktif maupun pasif, terbukti menjadi salah satu faktor pencetus utama timbulnya gejala atau kekambuhan asma. Zat kimia berbahaya dalam asap rokok seperti nikotin, karbon monoksida, dan partikel halus dapat memicu inflamasi dan penyempitan saluran napas, yang memperparah kondisi pasien dengan asma bronkial. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa individu yang terpapar asap rokok memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gangguan sistem pernapasan, termasuk asma. Oleh karena itu, upaya edukasi dan pencegahan paparan terhadap asap rokok harus menjadi bagian penting dalam strategi pengendalian asma, khususnya di lingkungan rumah tangga dan fasilitas umum.

Secara fisiologis, asap rokok mengandung berbagai zat iritan seperti nikotin, tar, karbon monoksida, dan partikel halus yang dapat menyebabkan inflamasi kronis pada saluran pernapasan. Pada individu dengan hipersensitivitas saluran napas seperti penderita asma bronkial, paparan ini akan memicu bronkospasme, mempersempit saluran napas, dan meningkatkan produksi lendir, yang pada akhirnya memicu gejala seperti sesak napas, batuk, dan mengi.

Penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menyatakan bahwa paparan asap rokok memiliki korelasi kuat dengan peningkatan prevalensi dan eksaserbasi asma. merokok merupakan faktor risiko utama yang tidak hanya meningkatkan frekuensi serangan asma, tetapi juga menurunkan respons pasien terhadap terapi inhalasi kortikosteroid, yang merupakan pengobatan utama asma jangka panjang.

Terdapat hubungan yang erat antara kebiasaan merokok secara aktif dengan peningkatan risiko dan keparahan asma bronkial. Perokok aktif memiliki risiko lebih tinggi terkena asma bronkial dan mengalami gejala yang lebih parah dibandingkan dengan bukan perokok. Asap

rokok mengandung berbagai zat kimia yang dapat memicu peradangan dan penyempitan saluran udara pada penderita asma, sehingga memperburuk kondisi mereka. (Muhammad 2022).

Bahkan jika asap rokok yang terhirup oleh perokok pasif akan merangsang pelepasan radikal bebas yang dapat menimbulkan jejas seluler. Jejas seluler tersebut akan merangsang lepasnya mediator-mediator sehingga akan menyebabkan hipersekresi mukus, kerusakan epitel yang bersifat ireversibel serta edema saluran napas. Oleh karena itu muncul gejala seperti batuk, sesak napas dan jika dalam keadaan berat dapat terjadi penurunan kesadaran akibat kondisi di mana kadar oksigen di dalam jaringan tubuh menurun. (Susanti et al. 2024).

Dari 47 responden, 29 orang (61,70%) adalah perokok pasif. Mayoritas mengaku gejala asmanya memburuk setelah terpapar asap rokok (91,49%). P-value uji Chi Square = 0,026, artinya hubungan ini signifikan secara statistik. Tingginya proporsi perokok pasif yang mengalami asma menunjukkan bahwa walaupun mereka tidak merokok, paparan asap dari orang lain di rumah atau lingkungan tetap menjadi pemicu kuat. Asap rokok mengandung partikel berbahaya yang langsung terhirup tanpa filter, sehingga risiko kerusakan saluran napas lebih besar. Penelitian Terkait WHO (2023) menyatakan perokok pasif dengan asma memiliki fungsi paru-paru lebih rendah dan respons pengobatan lebih buruk dibandingkan yang tinggal di lingkungan bebas asap. Penelitian Arifuddin et al. (2019) juga menemukan paparan asap rokok di rumah meningkatkan risiko asma hingga 2,5 kali lipat. Perokok pasif memiliki risiko tinggi mengalami atau memperburuk asma, sehingga strategi pencegahan harus fokus pada pengendalian paparan asap di rumah dan lingkungan.

Mantan perokok adalah individu yang pernah merokok secara aktif dalam periode tertentu (misalnya setiap hari atau secara rutin), namun telah berhenti merokok sepenuhnya dan tidak lagi mengonsumsi produk tembakau dalam jangka waktu minimal 6 bulan hingga 1 tahun atau lebih. Mantan perokok dapat tetap mengalami risiko gangguan kesehatan seperti penyakit paru kronik, asma, atau penyakit jantung, tergantung pada durasi dan intensitas merokok sebelumnya. (Agustiawan 2021).

Terdapat 10 responden (21,28%) yang merupakan mantan perokok. Walaupun sudah berhenti, mereka tetap mengalami asma dan sebagian besar melaporkan gejala memburuk jika terpapar asap rokok. Kerusakan saluran napas akibat paparan asap rokok sebelumnya dapat bersifat permanen, misalnya remodeling jalan napas. Efek kumulatif paparan masa lalu membuat penderita tetap rentan terhadap kambuhnya gejala. Penelitian Terkait menyebutkan bahwa pada mantan perokok, perubahan struktur jalan napas (airway remodeling) dapat menetap sehingga kontrol asma lebih sulit. Penelitian Journal of Respiratory Medicine (2021)

melaporkan bahwa mantan perokok tetap memiliki risiko lebih tinggi mengalami eksaserbasi asma dibandingkan mereka yang tidak pernah merokok. Walaupun berhenti merokok membawa manfaat besar, kerusakan permanen yang sudah terjadi dapat membuat mantan perokok tetap berisiko asma. Pencegahan paparan ulang sangat penting.

Oleh karena itu, penting bagi penderita asma dan individu di sekitarnya untuk menghindari paparan asap rokok, baik di lingkungan rumah, tempat kerja, maupun fasilitas umum. Intervensi berupa edukasi berhenti merokok dan pembatasan paparan asap rokok harus menjadi bagian integral dalam program pengelolaan asma di fasilitas layanan kesehatan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial di Poli Paru RSUD dr. H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin, dapat disimpulkan bahwa terdapat identifikasi kejadian asma bronkial pada pasien, di mana sebagian besar responden mengalami asma dengan kategori sedang hingga berat. Selain itu, ditemukan adanya identifikasi paparan asap rokok pada pasien, di mana mayoritas responden merupakan perokok pasif (61,7%), diikuti mantan perokok (21,3%) dan perokok aktif (17,0%), dengan frekuensi paparan tinggi di rumah, tempat kerja, maupun lingkungan umum. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara paparan asap rokok dengan kejadian asma bronkial ($p = 0,026$), yang berarti semakin tinggi paparan asap rokok maka semakin besar risiko terjadinya asma bronkial maupun kekambuhannya. Sehubungan dengan temuan tersebut, disarankan bagi pasien asma untuk menghindari paparan asap rokok, baik sebagai perokok aktif maupun pasif, guna mencegah kekambuhan serta memperburuk gejala asma, dan edukasi mengenai bahaya asap rokok perlu ditingkatkan, khususnya bagi penderita yang tinggal serumah dengan perokok. Bagi tenaga kesehatan, diperlukan upaya peningkatan penyuluhan, promosi kesehatan, dan intervensi yang lebih intensif untuk mencegah serta mengurangi dampak buruk paparan asap rokok terhadap penderita asma.

DAFTAR REFERENSI

- Adida. (2023). Perilaku merokok dalam pandangan Islam. *Jurnal Teras Kesehatan*, 6(1), 29–38. <https://doi.org/10.38215/jtkes.v6i1.108>
- Agustiawan. (2021). Gambaran faktor dan kiat berhenti merokok berdasarkan pengalaman mantan perokok aktif. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 311–318. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1623>
- Alamsyah, A., Safitri, R. A., Purba, C. V. G., Najihan, B., Pratiwi, G. S., Handayani, A. F., & Sofiya, S. (2023). Penyuluhan bahaya merokok dan dampak merokok bagi kesehatan

- di MTS Annajah Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 7(2), 186–191. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v7i2.5371>
- Anasis, A. M., Husna, I., & Khusuma, A. (2021). Tungau debu rumah dan kaitannya dengan penyakit asma (Studi pustaka). *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3), 193–206. <https://doi.org/10.33024/jikk.v8i3.4547>
- Dwi, H. R., & Nurhayani, Y. (2023). Faktor-faktor yang mempengaruhi kekambuhan asma bronkial pada penderita asma bronkial di wilayah kerja Puskesmas Rimbo Tengah tahun 2021. *Journal of Nursing Practice and Education*, 3(2), 101–111. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v3i2.615>
- Embuai, S. (2020). Hubungan riwayat genetik, asap rokok, keberadaan debu dan stres dengan kejadian asma bronkhial. *Moluccas Health Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.54639/mhj.v2i1.419>
- Fadia, S. H., Shifanidha, Y. T., Hidayat, I., Anggraini, O. D., Fitrianto, W. C., Nabillah, R., Nurahmad, Y. A., Karyadi, V. A., Kirana, K. C., & Pratiwi, B. I. (2023). Peningkatan pengetahuan bahaya merokok dengan edukasi pada siswa Sekolah Dasar Negeri 2 Tawang Kabupaten Sukoharjo. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 220–229.
- Fadilla, Z., Hikmah, A. M., Safitri, L., & Octaviyanti, A. (2023). Pencegahan risiko alergi berupa asma bronkial & dermatitis atopik pada masyarakat terhadap keberadaan tungau debu rumah. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(2), 102–108. <https://doi.org/10.55606/jpikes.v3i2.2108>
- Fitri, K., & Kartikasari, D. (2021). Gambaran tingkat kontrol asma pada pasien asma: Literature review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.783>
- Hamdan, H., & Musniati, N. (2020). Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian asma bronkiale pada anak usia 5–12 tahun. *Journal of Public Health Innovation*, 1(1), 26–36. <https://doi.org/10.34305/jphi.v1i1.206>
- Ignasius Tamba, Y., Pasaribu, S., & Situmorang, N. (2021). Literature review hubungan paparan asap rokok dengan kejadian asma pada anak. *Jurnal Kesehatan*, 14.
- Johan, A. (2023). Asap rokok merugikan bagi kesehatan tubuh manusia. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(6), 555–558. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i6.1073>
- Julianto, F. (2025). Peran orang tua dalam mencegah paparan asap rokok pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan*, 4. <https://doi.org/10.58192/insdun.v4i1.2919>
- Kodir, K., & Anggarawati, T. (2022). Hubungan ketergantungan rokok dengan kadar karbonmonoksida udara ekspirasi pada mahasiswa Akper Kesdam IV/Diponegoro Semarang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sisthana*, 3(2), 1–5. <https://doi.org/10.55606/pkmsisthana.v3i2.6>
- Monika. (2024). Artikel penelitian. *Jurnal Keperawatan*, 19(1), 55–62.
- Muhammad, A. (2022). Hubungan penderita asma perokok pasif dengan eksaserbasi asma di RSUD M. Natsir Solok. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 3(1), 22–27. <https://doi.org/10.25077/jikesi.v3i1.522>
- Nabilah. (2023). Hubungan antara kejadian tuberkulosis ekstra paru dengan kadar limfosit dan monosit di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung periode tahun 2018–2019. *Journal Medula*, 13(5), 768–777.

- Nurfianti. (2024). Edukasi pengaruh negatif rokok bagi kesehatan pada siswa sekolah di Yayasan Al Istiqomah Tenggulun. *Jurnal Pendidikan*, 1(2), 64–71.
- Nurhayati, E., Bu'ololo, I., & Ndururu, S. (2020). Penyuluhan bahaya rokok di SMA Bayangkara Medan. *Jurnal Mitra Keperawatan dan Kebidanan Prima*, 2(1), 4–5.
- Nurlatifah, I., & Heriyani, F. (2021). Hubungan paparan asap rokok dengan tingkat kontrol asma pada penderita asma. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dokter*, 4(3), 721–730.
- Nurzaman, A., Hadiyanto, H., & Utami, T. (2023). Hubungan pengetahuan dengan upaya pencegahan pada penderita asma di wilayah kerja Puskesmas Sukabumi. *Journal of Public Health Innovation*, 4(1), 142–148. <https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.820>
- Oktaviani, P., & Kartikasari, D. (2021). Penerapan teknik relaksasi: Literature review. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan 2021 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 105, 766–771.
- Raming, V. V., Umboh, J. M. L., & Warouw, F. (2022). Literature review: Gambaran risiko kesehatan pada masyarakat akibat paparan gas karbon monoksida (CO). *Kesmas*, 11(4), 95–101.
- Rosfadilla, P., & Sari, A. P. (2022). Asma bronkial eksaserbasi ringan–sedang pada pasien perempuan usia 46 tahun. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 8(1), 17. <https://doi.org/10.29103/averrous.v8i1.7115>
- Roza, S., & Nopriani, Y. (2024). Hubungan paparan asap rokok dengan kejadian hipertensi pada lansia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1), 2223–2225. <https://doi.org/10.30867/gikes.v5i2.1422>
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan populasi dan sampel: Pendekatan metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 9, 2721–2731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2657>
- Susanti, N., Sari, W. D. C., Harahap, T. A. N., & Batubara, T. S. (2024). Hubungan kebiasaan merokok dengan penyakit asma pada perokok di wilayah Kota Medan. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 4, 2982–2992.
- Syahniati. (2021). Gambaran gingivitis pada perokok remaja di Desa Kuang Dalam Timur, Kec. Rambang Kuang. *Jurnal Kesehatan Gigi dan Mulut*, 3(2), 18–22. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v3i2.969>
- Syamsuryadin. (2024). [Artikel]. *Champions: Education Journal of Sport, Health, and Recreation*, 2(1), 14–18. <https://doi.org/10.59923/champions.v2i1.127>
- Tjitradinata. (2023). Artikel penelitian. *Jurnal Kesehatan*, 2.
- Yang, B., Owusu, D., & Popova, L. (2020). Effects of a nicotine fact sheet on perceived risk of nicotine and e-cigarettes and intentions to seek information about and use e-cigarettes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph17010131>
- Yudhawati, R., & Krisdanti, D. P. A. (2019). Imunopatogenesis asma. *Jurnal Respirasi*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.20473/jr.v3-i.1.2017.26-33>
- Zulaikhah, V., Wijayadi, K., & Juliyanto, E. (2021). Evaluasi hasil edukasi masyarakat tentang bahaya kandungan dalam rokok. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 4(2), 510–515. <https://doi.org/10.31002/nse.v4i2.1904>